Trigonometri – 2

1. **$\tan 35° = x$ olduğuna göre $\tan 20°$nin x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\frac{1-x^2}{x}$ B) $\frac{1-x^2}{2x}$ C) $\frac{1+x^2}{x}$ D) $\frac{1+x^2}{2x}$ E) $\frac{2x}{1-x^2}$

2. $(\sin^4 x - \cos^4 x)\cdot\frac{2\tan x}{1-\tan^2 x}$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) tan2x B) $-\cos x$
C) 1 D) sin x
E) $-\sin 2x$

3. $\frac{\sin 48°}{\sin 16°} - \frac{\sin 42°}{\cos 16°}$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) sin32° B) 0 C) 1 D) 2 E) cos 32°

4. **tan6° = x olduğuna göre**

cos6°·cos12°·cos24°·cos48°

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

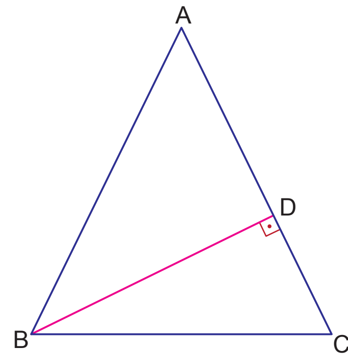
A) $\frac{x}{16}$ B) $\frac{x}{4}$ C) 1 D) $\frac{1}{16x}$ E) 16x

5. sin20° + cos20°·tan50°

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{\text{cosec } 20°}{2}$ B) $\frac{\sec 20°}{2}$ C) $\frac{\sin 20°}{2}$ D) $\frac{\cos 20°}{2}$ E) $\frac{1}{2}$

6.



ABC ikizkenar üçgeninde |AB| = |AC|

[BD] ⊥ [AC] ve $\sin(\widehat{DBC}) = \frac{1}{4}$

olduğuna göre $\cos(\widehat{BAC})$ değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{7}{8}$ D) $\frac{8}{9}$ E) $\frac{9}{10}$

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Trigonometri – 2

7. **$x = \frac{\pi}{12}$ olmak üzere $(\sin x + \cos x)^2$ ifadesinin eşiti kaçtır?**

A) -1 B) 0 C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

8. $$\frac{\sin 20° \cdot \cos 20°}{1 - 2\sin^2 25°}$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) sin 20° E) cos 25°

9. $10x = \pi$ olmak üzere

$$\frac{\cos x \cdot \cos 2x \cdot \cos 4x}{1 - \sin^2 x}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{\sin 2x}{2}$ B) $\frac{\text{cosec}\, 2x}{4}$ C) $\frac{\sec x}{4}$ D) cos2x E) sin4x

10. x dar açı olmak üzere

$\tan 2x = \frac{8}{15}$ 'tir.

Buna göre tanx kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) 1

11. $(1 - \tan 2x)(1 + \tan 2x) = 6\tan 2x$

olduğuna göre cot4x kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

12. $0 < x < 90$ ve

$$\frac{\sqrt{1 + \cos 2x}}{\sin 2x} = 3$$

olduğuna göre cos2x kaçtır?

A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{7}{8}$ D) $\frac{8}{9}$ E) 1

